

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
19 mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/045292 A1

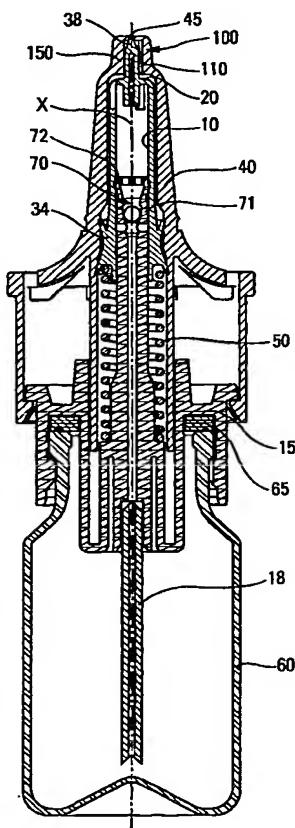
(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : F16K 39/02, B05B 1/34, 11/00  
(72) Inventeurs; et  
(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : BEAU-JOUR, Wilfrid [FR/FR]; 3 rue des Cerisiers, F-76160 DARNETAL (FR). LE MANER, François [FR/FR]; 24 rue des Ecoles, F-27400 LA VALLEE MONTAURE (FR).

(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/050569  
(22) Date de dépôt international : 5 novembre 2004 (05.11.2004)  
(25) Langue de dépôt : français  
(26) Langue de publication : français  
(30) Données relatives à la priorité : 0313095 7 novembre 2003 (07.11.2003) FR  
(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : VAL-OIS SAS [FR/FR]; B.P. G, Le Prieuré, F-27110 LE NEUBOURG (FR).  
(74) Mandataire : CAPRI; 33 rue de Naples, F-75008 PARIS (FR).  
(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: FLUID PRODUCT SPRAY HEAD AND DISTRIBUTING PUMP COMPRISING THIS SPRAY HEAD

(54) Titre : TETE DE PULVERISATION DE PRODUIT FLUIDE ET POMPE DE DISTRIBUTION COMPORTANT UNE TELLE TETE.



(57) Abstract: A fluid product spray head (40) comprises a spray orifice (45) and a spray profile (100) upstream from this spray orifice (45). Said spray profile has a swirling chamber (101) connected, during the spraying of the product, to the spray orifice (45) and to at least one non-radial channel (110) connected to the swirling chamber (101). The spray profile (100) is provided in the bottom of the spray head (40). An obturator (38) interacts with the spray orifice (45) while being able to be displaced and/or deformed between a closing position of the spray orifice (45) and an open position of the spray orifice (45). The inventive spray head (40) has an axially hollow sleeve (150) that accommodates the spray profile (100), and said obturator (38) axially displaces and/or deforms at least partially in said sleeve (150).

(57) Abrégé : Tête de pulvérisation de produit fluide (40) comportant un orifice de pulvérisation (45) et un profil de pulvérisation (100) en amont dudit orifice de pulvérisation (45), ledit profil de pulvérisation comportant une chambre de tourbillonnement (101) reliée lors de la pulvérisation du produit audit orifice de pulvérisation (45) et au moins un canal non radial (110) connecté à ladite chambre de tourbillonnement (101), ledit profil de pulvérisation (100) étant réalisé dans le fond de ladite tête de pulvérisation (40), un obturateur (38) coopérant avec ledit orifice de pulvérisation (45) en étant déplaçable et/ou déformable entre une position d'obturation dudit orifice de pulvérisation (45) et une position d'ouverture dudit orifice de pulvérisation (45), ladite tête (40) comportant un manchon axial creux (150) incorporant ledit profil de pulvérisation (100), ledit obturateur (38) se déplaçant et/ou se déformant axialement au moins partiellement dans ledit manchon (150).

WO 2005/045292 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) :** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*